



**MASSÖL**

**CATÁLOGO DE PRODUTOS**

# **SOBRE NÓS**

**NOOR ALKADDAH é uma empresa líder internacional na fabricação de todos os tipos de lubrificantes, graxas, fluidos de freio, líquidos anticongelantes e produtos de cuidado automotivo. Comercialização de todos os tipos e qualidades de combustível, por exemplo, GLP, Nafta, Gasolina, Diesel, Betume, Combustíveis marítimos, etc. Fornecendo todas as peças sobressalentes, acessórios para veículos. Importação/Exportação e comercialização de petróleo. Explica a natureza das operações da empresa, o volume esperado de negócios e os países de onde importa e exporta, com uma visão geral dos maiores clientes e fornecedores, incluindo apenas seus nomes e o local onde realizam negócios.**

**Trabalhando em estreita colaboração com as partes interessadas da cidade, como o governo, o setor privado e as comunidades locais, pretendemos ajudar as cidades a movimentar pessoas e bens com menos emissões, a mudar para opções de energia mais limpas e a incorporar características sustentáveis nos seus ambientes construídos. Nossa meta é nos tornarmos um negócio de energia com emissões líquidas zero até 2050. O Grupo ALKADDAH, fundado em 1978, é um grupo global de empresas de energia e petroquímica que visa atender a crescente necessidade mundial de mais soluções energéticas mais limpas de maneiras que sejam economicamente, ambiental e socialmente responsável.**

**Distribuímos em todo o mundo com a nossa marca MASSÖL alcançando consumidores em todo o mundo. Nossa empresa está comprometida em fornecer o melhor suporte e qualidade de serviço aos seus clientes com o objetivo de embarcar em uma taxa de crescimento anual de 22% ao longo os próximos 3 anos. Somos conhecidos por nossa garantia de alta qualidade e nível de inovação.**



# **MASSÖL**



# MASSÖL

## ÍNDICE

<b>ÓLEO DE MOTOR DIESEL</b> .....	<b>3</b>
<b>EXPLICAÇÃO DE ETIQUETAS</b> .....	<b>5</b>
<b>ÓLEO DE MOTOR</b> .....	<b>6</b>
<b>ÓLEO DE MOTOR</b> .....	<b>8</b>
<b>ÓLEO DE MOTOR</b> .....	<b>9</b>
<b>ÓLEOS DE ENGRENAGEM</b> .....	<b>10</b>
<b>ÓLEOS DE TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA (ATF)</b> .....	<b>13</b>
<b>ÓLEOS HIDRÁULICOS</b> .....	<b>15</b>
<b>REFRIGERANTE ANTICONGELANTE</b> .....	<b>17</b>
<b>FLUIDO DE FREIO</b> .....	<b>18</b>
<b>ÓLEO DE 2 TEMPOS</b> .....	<b>19</b>
<b>ÓLEO DE 4 TEMPOS</b> .....	<b>20</b>
<b>GRAXA DE LÍTIO DE EXTREMA PRESSÃO</b> .....	<b>22</b>
<b>GRAXA DE LÍTIO MULTIUSOS</b> .....	<b>23</b>

# ÍNDICE CONTINUAÇÃO...

GRAXA DE CÁLCIO DE EXTREMA PRESSÃO ..... 24

GRAXA DE CÁLCIO MULTIUSOS ..... 25

## ***CONECTE-SE CONOSCO!***



ESCANEIE-ME



ESCANEIE-ME



ESCANEIE-ME



ESCANEIE-ME



ESCANEIE-ME



ESCANEIE-ME

## ÓLEO DE MOTOR DIESEL

Os óleos diesel são óleos de cárter de alto desempenho para motores diesel. Eles são fabricados com óleo base parafínico premium selecionado e aditivos detergentes, dispersantes, de controle de desgaste, antioxidantes, inibidores de corrosão e supressores de espuma. Reduzir a formação de depósitos e vernizes nos pistões resultantes da operação em altas temperaturas e borra típica de serviço em baixa temperatura do motor

### ÓLEO DE MOTOR DIESEL SAE 50 (API CK4/CJ4/CI4/CH4/CD)



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	SAE 50
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	208
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	17
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.901
Viscosity index	-	ASTM D2270	101
Pour point	°C	ASTM D97	-19
OC Flash point	°C	ASTM D97	245

### ÓLEO DE MOTOR DIESEL SAE 60 (API CF/CD)



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	SAE 60
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	280
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	21
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.906
Viscosity index	-	ASTM D2270	100
Pour point	°C	ASTM D97	-19
OC Flash point	°C	ASTM D97	245





# MASSÖL

## ÓLEO DE MOTOR DIESEL SAE 70 (API CK-4/CJ4/CI4/CH4)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	SAE 70
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	380
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	28
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.901
Viscosity index	-	ASTM D2270	105
Pour point	°C	ASTM D97	-18
OC Flash point	°C	ASTM D97	250

## ÓLEO DE MOTOR DIESEL SAE 20W50 (API CH-4,CI-4/SL,SJ-ACEA:E7-12)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	20W50
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	155.7
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	16.5
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.8833
Viscosity index	-	ASTM D2270	123
Pour point	°C	ASTM D97	-27
OC Flash point	°C	ASTM D97	240

## ÓLEO DE MOTOR DIESEL SAE 15W40 (API CK-4/SN,CJ-4/CI-4 - ACEA:E6,E7,E9)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	15W40
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	99.8
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	12.5
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.888
Viscosity index	-	ASTM D2270	134
Pour point	°C	ASTM D97	-25
OC Flash point	°C	ASTM D97	244





# MASSÖL

## EXPLICAÇÃO DA ROTULAGEM

### API SL/CF

API significa American Petroleum Institute, o órgão responsável pelo desempenho do petróleo e pelos padrões de qualidade nos EUA. Tal como as normas ACEA, inclui especificações tanto para motores a gasolina de faísca ('S') como para motores diesel de compressão ('C'). SN é a especificação mais recente para motores a gasolina, introduzida em 2010. As classificações diesel são mais complexas. A especificação C.J4, introduzida em 2006, foi projetada para sistemas modernos de controle de emissões e filtros de partículas

#### GASOLINA A:

- A1 Economia de combustível gasolina
- Nível de desempenho padrão A2
- A3 Alto desempenho e/ou drenagem prolongada
- A5 Gasolina com economia de combustível e capacidade de drenagem estendida

#### DIESEL B:

- B1 Economia de combustível gasolina
- Nível de desempenho padrão B2
- B3 Alto desempenho e/ou drenagem prolongada
- B4 Gasolina econômica com capacidade de drenagem estendida
- B5 Gasolina econômica com capacidade de drenagem estendida

#### GASOLINA E DIESEL C:

- Veículos diesel com filtro especial diesel (DPF)
- C1 Baixo SAPS (%0,5 cinzas) com baixo consumo de combustível
- C2 Mid SAPS (%0,8 cinzas) com baixo consumo de combustível e desempenho
- C3 Mid SAPS (%0,8 cinzas)

#### DIESEL E:

- Diesel pesado
- E1 Diesel leve não turboalimentado
- Nível de desempenho padrão E2
- E3 Alto desempenho e drenagem prolongada
- E5 Alto desempenho e drenagem estendida, incluindo algumas especificações de API
- Motores E6 Euro 4 - baixo SAPS (cinzas sulfatadas, fósforo, enxofre) para veículos com DPF
- Motores E7 Euro 4 - pós-tratamento dos gases de escape / recirculação dos gases de escape

### Mineral

O óleo mineral também parece que deveria ser sintético (afinal, os minerais não são orgânicos), mas o nome vem da maneira como é extraído da terra, como outros depósitos minerais. É "mais bruto" que o óleo sintético, mas também é muito mais barato para o fabricante e ainda pode fornecer proteção perfeitamente adequada para motores menos exigentes.

### Sintético

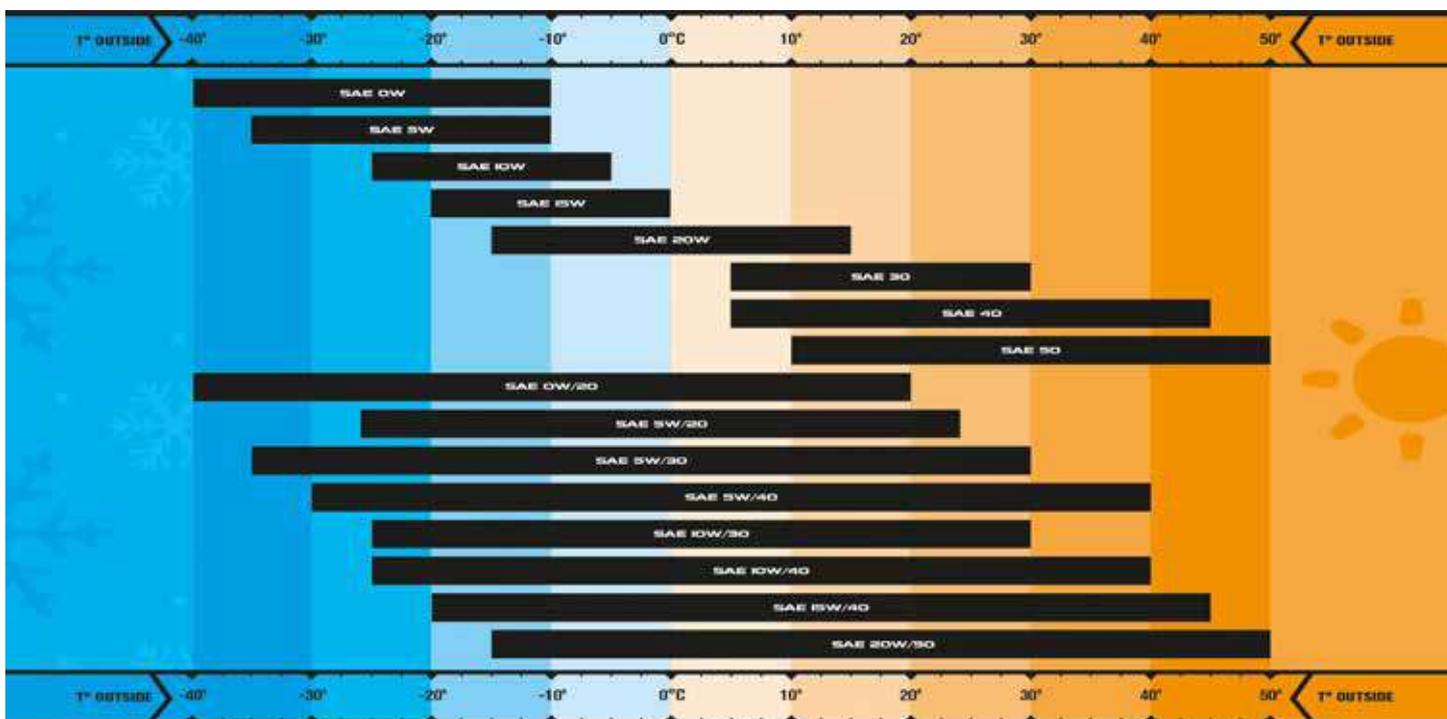
O óleo de motor sintético é o auge da lubrificação de motores para veículos de alto desempenho. Apesar do nome, porém, o petróleo sintético ainda é derivado da substância preta e espessa ejetada pelos poços de petróleo. a diferença é que sua estrutura e propriedades moleculares são modificadas, refinadas e 'sintetizadas' usando complexos laboratórios



### NOME DA MARCA

### 20W50

Para proteger os componentes do motor quando o carro está quente e frio, o óleo do motor deve atender às especificações de viscosidade em uma faixa de temperatura. A viscosidade é a 'derramabilidade' ou 'espessura' do óleo. Esta viscosidade é medida e recebe uma nota SAE! O óleo comum de grau único torna-se tão viscoso (espesso) em temperaturas mais baixas que demoraria muito para alcançar as peças móveis em um motor frio e não seria processado facilmente através de pequenas aberturas e passagens de óleo. É por isso que todos os óleos de motor modernos utilizam Vis – Intensificadores de Viscosidade – para melhorar a sua viscosidade a temperaturas mais baixas. Esses óleos "multigraduados" passam por um teste regular de viscosidade a 100 graus centígrados e um segundo teste de "inverno" (W) em baixa temperatura. Os óleos multigraduados citam primeiro o número 'W' (inverno)



## ÓLEO DE MOTOR

Os óleos de motor são lubrificantes automotivos de alto desempenho, formulados a partir de óleo base selecionado e um sistema de aditivos avançado especificamente para diferenciais de deslizamento limitado. Esses lubrificantes são recomendados para uso em aplicações como diferenciais, eixos e comandos finais para serviços pesados, onde são esperadas pressões extremas e cargas de choque.

### ÓLEO DE MOTOR SAE 5W20 (API SP,SN/CF-ACEA A3/B4)



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	5W20
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	48
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	8.4
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.855
Viscosity index	-	ASTM D2270	153
Pour point	°C	ASTM D97	-37
OC Flash point	°C	ASTM D97	225

### ÓLEO DE MOTOR SAE 5W30 (API SP+/CF-ACEA A1/B1/A5/B5)



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	5W30
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	70.
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	11.9
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.852
Viscosity index	-	ASTM D2270	171
Pour point	°C	ASTM D97	-35
OC Flash point	°C	ASTM D97	220





# MASSÖL

## ÓLEO DE MOTOR SAE 5W40

(API SP/SN/ EC- ACEA A3/B4)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	5W40
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	87.9
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	13.7
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.85
Viscosity index	-	ASTM D2270	168
Pour point	°C	ASTM D97	-39
OC Flash point	°C	ASTM D97	226

## ÓLEO DE MOTOR SAE 0W20

(API SP,SN,SN+-ACEA A1,B1)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	0W20
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	38.4
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	7.3
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.848
Viscosity index	-	ASTM D2270	157
Pour point	°C	ASTM D97	-40
OC Flash point	°C	ASTM D97	225

## ÓLEO DE MOTOR SAE 0W30

(API SP,SN,SN+-ACEA C2/C3)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	0W30
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	66.7
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	11.6
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.85
Viscosity index	-	ASTM D2270	179.8
Pour point	°C	ASTM D97	-41
OC Flash point	°C	ASTM D97	218





# MASSÖL

## ÓLEO DE MOTOR SAE 0W40

(API SN,SN+-ACEA A3/B4)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	0W40
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	75
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	12.8
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.85
Viscosity index	-	ASTM D2270	179
Pour point	°C	ASTM D97	-40
OC Flash point	°C	ASTM D97	>225



## ÓLEO DE MOTOR SAE 10W30

(API SN,SN+,SM-ACEA A1/B1)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	10W30
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	67.5
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	10
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.868
Viscosity index	-	ASTM D2270	139
Pour point	°C	ASTM D97	-37.5
OC Flash point	°C	ASTM D97	229



## ÓLEO DE MOTOR SAE 10W40

(API SN/CF- ACEA A3/B4)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	10W40
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	95
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	13.2
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.8736
Viscosity index	-	ASTM D2270	160
Pour point	°C	ASTM D97	-20
OC Flash point	°C	ASTM D97	224





# MASSÖL

## ÓLEO DE MOTOR SAE 15W40 (API SL/CF-ACEA A1/B1)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	15W40
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	120
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	14.9
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.888
Viscosity index	-	ASTM D2270	137
Pour point	°C	ASTM D97	-26
OC Flash point	°C	ASTM D97	228

## ÓLEO DE MOTOR SAE 20W50 (API SL/CF-ACEA A1/B4)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	20W50
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	160
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	17.7
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.883
Viscosity index	-	ASTM D2270	130
Pour point	°C	ASTM D97	-35
OC Flash point	°C	ASTM D97	229



## ÓLEO DE MOTOR ESPECIALIZADO





# MASSÖL

## ÓLEO DE ENGRENAGEM

Gear oils are automotive rear-axle lubricants which incorporates a special friction-modifier. Additive system in high-quality solvent-refined base-oil, to obtain optimum slip function. High pressure agents and other additives offer good wear protection under harsh operating conditions.

### ÓLEO DE ENGRENAGEM SAE 75W80

(API GL-4, GL-5, GL-1)



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	75W80
Viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	55
Viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	9
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.861
Viscosity index	-	ASTM D2270	155
Pour point	°C	ASTM D97	-38
OC Flash point	°C	ASTM D97	230

### ÓLEO DE ENGRENAGEM SAE 75W140

(API GL-5, GL-5 LS)



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	75W140
Viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	168
Viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	23.8
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.872
Viscosity index	-	ASTM D2270	175
Pour point	°C	ASTM D97	-45
OC Flash point	°C	ASTM D97	205





# MASSÖL

## ÓLEO DE ENGRENAGEM SAE 80W90

(API GL-4, GL-5)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	80W90
Viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	140
Viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	14.5
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.895
Viscosity index	-	ASTM D2270	105
Pour point	°C	ASTM D97	-30
OC Flash point	°C	ASTM D97	210

## ÓLEO DE ENGRENAGEM SAE 85W140

(API GL-4, GL-5)



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Viscosity grade	-	SAE J300	85W 140
Viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	363
Viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	26.6
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.895
Viscosity index	-	ASTM D2270	102
Pour point	°C	ASTM D97	-20
OC Flash point	°C	ASTM D97	200

## ÓLEO DE ENGRENAGEM EP 150

EP ISO 150



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

PHYSICAL CHARACTERISTICS	TEST METHOD	TYPICAL VALUE
ISO Grade	Visual	EP 150
Appearance		Bright & Clear
Density @ 15 °C, kg/L	ASTM D-1298	0.9
Kinematic Viscosity, cSt		
At 40°C	ASTM D-445	154
At 100°C	ASTM D-445	15
Viscosity Index	ASTM D-2270	95
Flash Point, COC, °C	ASTM D-92	250
Pour Point, °C	ASTM D-97	-20
TBN mg KOH/g.	ASTM D-974	0.24





# MASSÖL

## ÓLEO DE ENGRENAGEM EP 220

EP ISO 220



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

PHYSICAL CHARACTERISTICS	TEST METHOD	TYPICAL VALUE
ISO Grade	Visual	EP 220
Appearance		Bright & Clear
Density @ 15 °C, kg/L	ASTM D-1298	0.904
Kinematic Viscosity, cSt		
At 40°C	ASTM D-445	220
At 100°C	ASTM D-445	18.7
Viscosity Index	ASTM D-2270	95
Flash Point, COC, °C	ASTM D-92	250
Pour Point, °C	ASTM D-97	-20
TBN mg KOH/g.	ASTM D-974	0.24

## ÓLEO DE ENGRENAGEM EP 320

EP ISO 320



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

PHYSICAL CHARACTERISTICS	TEST METHOD	TYPICAL VALUE
ISO Grade	Visual	EP 320
Appearance		Bright & Clear
Density @ 15 °C, kg/L	ASTM D-1298	0.907
Kinematic Viscosity, cSt		
At 40°C	ASTM D-445	320
At 100°C	ASTM D-445	24
Viscosity Index	ASTM D-2270	95
Flash Point, COC, °C	ASTM D-92	265
Pour Point, °C	ASTM D-97	-13
TBN mg KOH/g.	ASTM D-974	0.24

## ÓLEO DE ENGRENAGEM EP 460

EP ISO 460



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

PHYSICAL CHARACTERISTICS	TEST METHOD	TYPICAL VALUE
ISO Grade	Visual	EP 460
Appearance		Bright & Clear
Density @ 15 °C, kg/L	ASTM D-1298	0.91
Kinematic Viscosity, cSt		
At 40°C	ASTM D-445	460
At 100°C	ASTM D-445	30.4
Viscosity Index	ASTM D-2270	95
Flash Point, COC, °C	ASTM D-92	275
Pour Point, °C	ASTM D-97	-8
TBN mg KOH/g.	ASTM D-974	0.24



## FLUIDO DE TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

Os fluidos de transmissão automática são transmissões automáticas de alto desempenho, exigindo fluidos de qualidade DEXRON, respectivamente. São aditivos de desempenho e óleos básicos especialmente selecionados.

Este óleo proporciona melhor estabilidade termo-oxidativa, propriedades de retenção de fricção, controle de espuma e compatibilidade de vedação.

### FLUIDO DE TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

#### ATF DEXRON II



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Color	-	-	Red
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	35
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	6
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.867
Viscosity index	-	ASTM D2270	153
Pour point	°C	ASTM D97	-37
OC Flash point	°C	ASTM D97	200

### FLUIDO DE TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

#### ATF DEXRON III



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Color	-	-	Red
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	32
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	6
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.842
Viscosity index	-	ASTM D2270	173
Pour point	°C	ASTM D97	-40
OC Flash point	°C	ASTM D97	Min175





# MASSÖL

## FLUIDO DE TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

ATF DEXRON VI



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Color	-	-	Red
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	26
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	5.4
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.86
Viscosity index	-	ASTM D2270	145
Pour point	°C	ASTM D97	-42
OC Flash point	°C	ASTM D97	215

## FLUIDO DE TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

ATF TYPE A



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Color	-	-	Red
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	34.8
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	7.3
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.863
Viscosity index	-	ASTM D2270	160
Pour point	°C	ASTM D97	-39
OC Flash point	°C	ASTM D97	206



## ÓLEO HIDRÁULICO

Os óleos hidráulicos são projetados para oferecer proteção máxima às bombas hidráulicas em aplicações industriais de alto desempenho, bem como em áreas ambientalmente sensíveis.

É formulado com óleos básicos e sistema de aditivos sem cinzas (“sem zinco”) que proporciona estabilidade superior à oxidação, separação de água, supressão de espuma e proteção contra desgaste, ferrugem e corrosão.

### ÓLEO HIDRÁULICO ISO 32



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
ISO viscosity grade	-	-	32
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	31.6
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	5.1
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.88
Viscosity index	-	ASTM D2270	>95
Pour point	°C	ASTM D97	-39
OC Flash point	°C	ASTM D97	210

### ÓLEO HIDRÁULICO ISO 37



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
ISO viscosity grade	-	-	37
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	35
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	5.9
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.864
Viscosity index	-	ASTM D2270	112
Pour point	°C	ASTM D97	-35
OC Flash point	°C	ASTM D97	208





# MASSÖL

## ÓLEO HIDRÁULICO

ISO 46



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
ISO viscosity grade	-	-	46
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	43
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	6.4
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.88
Viscosity index	-	ASTM D2270	101.6
Pour point	°C	ASTM D97	-30
OC Flash point	°C	ASTM D97	226

## ÓLEO HIDRÁULICO

ISO 68



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
ISO viscosity grade	-	-	68
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	65
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	8.3
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.884
Viscosity index	-	ASTM D2270	99.2
Pour point	°C	ASTM D97	-33
OC Flash point	°C	ASTM D97	237



# SPECIALIZED HYDRAULIC OIL

## REFRIGERANTE ANTICONGELANTE

O líquido de arrefecimento anticongelante do motor é um líquido colorido que é misturado com água para ajudar a regular o motor durante temperaturas extremas. À medida que a temperatura externa muda de quente para frio, o líquido de arrefecimento é bombeado por todo o bloco do motor para manter uma temperatura operacional uniforme.

### REFRIGERANTE ANTICONGELANTE

ANTICONGELANTE 50%



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	RESULT
Density @ 15°C kg/L	1.06
Boiling point °C	160
pH	7.8-8.2
Freezing point °C	-21

TECNOLOGIA DE ÁCIDO ORGÂNICO

### REFRIGERANTE ANTICONGELANTE

ANTICONGELANTE 100% CONCENTRADO



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	RESULT
Density @ 15°C kg/L	1.11
Boiling point °C	170
pH	8.5
Freezing point °C	-34

TECNOLOGIA DE ÁCIDO ORGÂNICO



ANTIFREEZE





# MASSÖL

## FLUIDO DE FREIO

O fluido de freio é um tipo de fluido hidráulico usado em aplicações de freios hidráulicos e embreagem em automóveis, motocicletas, caminhões leves e algumas bicicletas. É usado para transferir força em pressão. É recomendado para reposição completa de fluidos e “recarga” na maioria dos carros e caminhões leves

## FLUIDO DE FREIO

### DOT 3



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

DESCRIPTION	TEST METHOD	DOT 3
Appearance	Visible	Transparent
Equilibrium reflux boiling point ( ERBP) °C,	FMVSS 116	205 Min
Wet equilibrium reflux boiling point (WERBP)	FMVSS 116	140 Min
Kinematic Viscosity@ 100°C cst	ASTM D-445	>1.5
pH	FMVSS 116	7.5-11.0
Specific Gravity 60 °F kg/L	ASTM D-1298	1.07-1.15
Flash Point °C	ASTM D-92	130 Min

## FLUIDO DE FREIO

### DOT 4



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

DESCRIPTION	TEST METHOD	DOT 4
Appearance	Visible	Transparent
Equilibrium reflux boiling point ( ERBP) °C,	FMVSS 116	235 Max
Wet equilibrium reflux boiling point (WERBP)	FMVSS 116	150 Min
Kinematic Viscosity@ 100°C cst	ASTM D-445	>1.5
pH	FMVSS 116	7.5-11.0
Specific Gravity 60 °F kg/L	ASTM D-1298	1.07-1.15
Flash Point °C	ASTM D-92	120 Min



## ÓLEO DE 2 TEMPOS

O óleo de 2 tempos para motocicletas é formulado com um moderno sistema de aditivos com baixo teor de cinzas que oferece proteção contra desgaste dos anéis do pistão e desgaste das camisas, minimizando os depósitos nos anéis do pistão. Atende todos os modelos de motores 2 tempos modernos e antigos, bem como veículos leves de passageiros de três rodas movidos por motor dois tempos e motosserras e em equipamentos portáteis movidos por motor dois tempos.

### 2 CURSOS

SAE 30 API TC JASO FC



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	89.9
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	13.8
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.874
Viscosity index	-	ASTM D2270	155
Pour point	°C	ASTM D97	-35
OC Flash point	°C	ASTM D97	226

### 2 CURSOS

API TC-W3 NMMA



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	53
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	8.3
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.882
Viscosity index	-	ASTM D2270	160
Pour point	°C	ASTM D97	-35
OC Flash point	°C	ASTM D97	229



## ÓLEO DE 4 TEMPOS

O óleo avançado para motor de motocicleta de quatro tempos 4T ajuda a fornecer um excelente nível de desempenho nas motocicletas de alto desempenho atuais. Ajuda a manter os motores de quatro tempos funcionando limpos, proporcionando proteção mesmo em condições operacionais extremas.

### 4 CURSOS

SAE 10W30 (API SL-SJ-SH-SG-JASO MB)



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	69
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	10.5
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.882
Viscosity index	-	ASTM D2270	140
Pour point	°C	ASTM D97	-31
OC Flash point	°C	ASTM D97	228

### 4 CURSOS

SAE 5W40 (API SN-JASO MA2)



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	79.6
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	13.6
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.856
Viscosity index	-	ASTM D2270	175
Pour point	°C	ASTM D97	-36
OC Flash point	°C	ASTM D97	231





# MASSÖL

## 4 CURSOS

SAE 10W40 (API SN-JASO MA2)



### PROPIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	90
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	13.8
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.882
Viscosity index	-	ASTM D2270	155
Pour point	°C	ASTM D97	-31
OC Flash point	°C	ASTM D97	228

## 4 CURSOS

SAE 20W50 (API SL-JASO MA2)



### PROPIEDADES TÍPICAS:

TEST	UNIT	TEST METHOD	RESULT
Kinematic viscosity at 40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	160
Kinematic viscosity at 100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	18.5
Density at 15°C	kg/L	ASTM D1298	0.881
Viscosity index	-	ASTM D2270	126
Pour point	°C	ASTM D97	-31
OC Flash point	°C	ASTM D97	230



# ÓLEO DE MOTOR ESPECIALIZADO

## EP - MP GRAXA DE LÍTIO

Uma graxa multiuso de complexo de lítio especialmente desenvolvida para lubrificar todos os mancais antifricção e de deslizamento para uso em aplicações industriais e automotivas. A graxa mostrou desempenho excepcional proporcionando lubrificação prolongada intervalos em uma ampla faixa de temperatura operacional.

### RECURSOS E BENEFÍCIOS

Ampla faixa de temperatura de operação Proteção extra contra ferrugem e corrosão Boa capacidade de bombeamento em sistemas centralizados Boa resistência à lavagem com água Excelente estabilidade estrutural

## GRAXA DE LÍTIO EP 2

Atende e excede EP2 ISO 6743-9 L-XBEHB 2, DIN 51502 KP2P-20



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	TEST METHOD	RESULT
NLGI Grade	ASTM D217	2
Color	Vísual	Yellow-Brown-Black
Appearance	Vísual	Smooth
Operating Temperature range, °C	-	-25 to 140
Penetration @ 25°C, 0.1 mm	ASTM D217	265 -295
Dropping point, °C	IP 396/DIN ISO 2176	≥194
Kinematic viscosity of the base oil @40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	165

## GRAXA DE LÍTIO EP 3

Atende e excede EP3 ISO 6743-9 L-XBDHB 3, DIN 51502 P3N-20



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	TEST METHOD	RESULT
NLGI Grade	ASTM D217	3
Color	Vísual	Yellow-Brown-Black
Appearance	Vísual	Smooth
Operating Temperature range, °C	-	-25 to 140
Penetration @ 25°C, 0.1 mm	ASTM D217	220-250
Dropping point, °C	IP 396/DIN ISO 2176	≥194
Kinematic viscosity of the base oil @40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	165





# MASSÖL

## GRAXA DE LÍTIO MP 2

Atende e excede MP2 ISO 6743-9. L-XBCEA 2, DIN 51502 K2K-25



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	TEST METHOD	RESULT
NLGI Grade	ASTM D217	2
Color	Visual	Yellow Brown Black
Appearance	Visual	Smooth
Operating Temperature range, °C	-	-25 to 120
Penetration @ 25°C, 0.1 mm	ASTM D217	265-295
Dropping point, °C	IP 396/DIN ISO 2176	≥184
Kinematic viscosity of the base oil @40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	151

## GRAXA DE LÍTIO MP 3

Atende e excede MP3 ISO 6743-9: L-XBCEA 3, DIN 51502 KPIK-30



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	TEST METHOD	RESULT
NLGI Grade	ASTM D217	3
Color	Visual	Yellow-Brown-Black
Appearance	Visual	Smooth
Operating Temperature range, °C	-	-25 to 120
Penetration @ 25°C, 0.1 mm	ASTM D217	220-250
Dropping point, °C	IP 396/DIN ISO 2176	≥184
Kinematic viscosity of the base oil @40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	151

## GRAXA DE LÍTIO MP 1

Atende e excede MP1 ISO 6743-9 L-XBCEB 1, DIN 51502 KPIK-30



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	TEST METHOD	RESULT
NLGI Grade	ASTM D217	1
Color	Visual	Yellow-Brown-Black
Appearance	Visual	Smooth
Operating Temperature range, °C	-	-25 to 100
Penetration @ 25°C, 0.1 mm	ASTM D217	335-320
Dropping point, °C	IP 396/DIN ISO 2176	≥176
Kinematic viscosity of the base oil @40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	220



## EP - MP GRAXA DE CÁLCIO

Engrossado por estearato de cálcio com óleo mineral. Esta graxa à base de cálcio possui excelente propriedade de resistência à água, estabilidade mecânica e desempenho lubrificante.

### RECURSOS E BENEFÍCIOS

Propriedade particular anti-água do sabão de esterato de cálcio. Pode ser aplicado em ambientes úmidos e com presença de água. A estrutura de fibra perfeita e bem distribuída de seu espessante oferece estrutura preferível característica de graxa com força de cisalhamento. Não contém metais pesados, nitritos e outros produtos químicos que possam prejudicar a saúde humana e poluir o meio ambiente.

### GRAXA DE CÁLCIO EP 2

Atende e excede EP2 ISO 6743-9 L-XBEHB 2, DIN 51502 KP2P-20



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	TEST METHOD	RESULT
NLGI Grade	ASTM D217	2
Color	Visual	Yellow-Brown-Black
Appearance	Visual	Smooth
Operating Temperature range, °C	-	-25 to 140
Penetration @ 25°C, 0.1 mm	ASTM D217	265 -295
Dropping point, °C	IP 396/DIN ISO 2176	≥175
Kinematic viscosity of the base oil @40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	165

### GRAXA DE CÁLCIO EP 3

Atende e excede EP3 ISO 6743-9 L-XBDHB 3, DIN 51502 P3N-20



#### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	TEST METHOD	RESULT
NLGI Grade	ASTM D217	3
Color	Visual	Yellow-Brown-Black
Appearance	Visual	Smooth
Operating Temperature range, °C	-	-30°C to +130°C
Penetration @ 25°C, 0.1 mm	ASTM D217	220-250
Dropping point, °C	IP 396/DIN ISO 2176	≥140
Kinematic viscosity of the base oil @40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	165





# MASSÖL

## GRAXA DE CÁLCIO MP 2

Atende e excede MP2 ISO 6743-9. L-XBCEA 2, DIN 51502 K2K-25



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	TEST METHOD	RESULT
NLGI Grade	ASTM D217	2
Color	Visual	Yellow-Brown-Black
Appearance	Visual	Smooth
Operating Temperature range, °C	-	-25 to 120
Penetration @ 25°C, 0.1 mm	ASTM D217	265-295
Dropping point, °C	IP 396/DIN ISO 2176	≥100
Kinematic viscosity of the base oil @40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	151

## GRAXA DE CÁLCIO MP 3

Atende e excede MP3 ISO 6743-9: L-XBCEA 3, DIN 51502 KPIK-30



### PROPRIEDADES TÍPICAS:

TEST	TEST METHOD	RESULT
NLGI Grade	ASTM D217	3
Color	Visual	Yellow-Brown-Black
Appearance	Visual	Smooth
Operating Temperature range, °C	-	-25 to 120
Penetration @ 25°C, 0.1 mm	ASTM D217	200-250
Dropping point, °C	IP 396/DIN ISO 2176	≥100
Kinematic viscosity of the base oil @40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	148





**MASSÖL**

نور القداح للتجارة العامة ش.ذ.م.م

**NOOR** ALKADDAH  
GENERAL TRADING L.L.C.

Website: [www.nooralgaddah.com](http://www.nooralgaddah.com)

Loc: AL HABTOOR NAIF BUILDING, Office No. M 10,  
Deira, Dubai - United Arab Emirates.